

Gr. 50—60 mm. Südsandinavien, Ost-Pyrenäen, Mittel- und Südosteuropa, Caucasus. Juni, Juli. *Mnemosyne* L.

2. Vdfl. mit 4 oder 5 schwarzen Flecken . . . . 3

Vdfl. mit 2 schwarzen Flecken und breiter dunkler Spitze; Htfl. mit 2 rothen oder gelbrothen Flecken in schwarzen Ringen. Innenrand schwarz.

Gr. 65 mm. Syn. *Clarius* H. S. Oestlicher Caucasus (Dagestan) und westliches Transcaucasien. Juli. *Nordmanni* Nordm.

3. Alle schwarze Flecken der Vdfl. nicht roth gekernt (sehr selten wie bei *Delius* 1—2 rothgekernte Flecken hinter der Mittelzelle); in Zelle 1 immer 1 schwarzer Fleck. Htfl. mit 2 grossen rothen, gewöhnlich weiss gekerntten Flecken in schwarzen Ringen und 1 ovalen schwarzen Flecke am Innenrande. Fühler grauweiss mit schwarzer Spitze. Bei Stücken von Sierra Nevada in Andalusien sind die Augenflecken der Htfl. gelb statt roth. Var. *Hesebolus* Nordm. in Transcaucasien ist grösser, das ♂ ist weisser, das ♀ dunkler mit stärkerer schwarzer Bestäubung und breiteren schwarzen Zeichnungen, daher der Unterschied in der Färbung zwischen beiden Geschlechtern bei dieser var. grösser als bei der Stammform.

Gr. 65—75 mm. Europa, Caucasus. Juni, Juli. *Apollo* L.

Die äusseren 1—2 schwarzen Flecken am Vorderrande der Vdfl. gewöhnlich roth gekernt. Der schwarze Fleck in Zelle 1 oft fehlend. Grundfarbe der Flügel gelblicher und weniger durchsichtig als bei *Apollo*. Fühler grauweiss und schwarz geringelt mit schwarzer Spitze. Das ♀ oft mit 1 rothen Wurzelfleck auf den Vdfl.

Gr. 60—70 mm. Alpen Europa's, Caucasus. Juli.

*Delius* Esp.

### Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

#### 17.<sup>1)</sup> *Ichneumon nigratarsis* m. ♀

*Niger, orbitis internis, maculis verticis, lineolis colli, ante et infra alas, scutello, punctis duobus postscutelli et semiannulo antennarum albidis, pedibus rufis, coxis, trochanteribus et posticorum tarsis nigris, alis fusco-hyalinis, stigmate fusco, postpetiolo subtiliter aciculato, punctis impressis intermixtis, coxis posticis scopuliferis.* Long. 16 mm.

<sup>1)</sup> Pag. 142 ist vor *Ichn. Gerstaeckeri* „16.“ st. „14.“ zu setzen.

Ausser der ganz entgegengesetzten Färbung des Schildchens und der Leisten vor demselben ist es fast nur noch die etwas beträchtlichere Grösse und die verschiedene, vielleicht nicht immer gleiche Form des oberen Mittelfeldes, wodurch diese Art sich von *I. ferreus* unterscheidet, aber gerade jener Gegensatz lässt an der specifischen Verschiedenheit der beiden Arten kaum einen Zweifel. In der Färbung sowie auch in vieler anderer Beziehung steht sie dem mir nur aus Tischbein's Beschreibung bekannten *I. Mayri* (E. Z. 1873. 350, 14) am nächsten, bei welchem aber auch die Hinterfüsse roth sind.

Der Kopf ist hinter den Augen flach gerundet und zuletzt etwas verschmälert; der Kopfschild am Unterrande beiderseits leicht ausgebuchtet. Die Fühler sind fadenförmig, vor dem Ende etwas verdickt und unten abgeflacht, am Ende selbst kurz und stumpf zugespitzt. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist fast quadratisch, die hintere Leiste bogenförmig, die vordere gänzlich verschwunden und an deren Stelle eine seichte Querfurche vorhanden, mit wenigen Längsrünzeln versehen, während von den angrenzenden Seitenfeldern die vorderen grob punktirt und fein längsrissig, die hinteren grob gerunzelt erscheinen. Der Hinterstiel ist in der Mitte entschieden aber fein nadelrissig, mit ebenfalls feinen, gegen das Ende zahlreicheren eingedrückten Punkten versehen, seitlich ohne Nadelrisse und mit etwas gröberen Punkten besetzt; an der Biegung zwischen Stiel und Hinterstiel sind die Nadelrisse etwas stärker, besonders stark entwickelte stehen auch an der Basis des zweiten Ringes zwischen den Rückengruben, reichen aber nicht bis zur Mitte des Ringes. Die Hüftbürste ist klein, schmal und von fast goldgelb schimmernden Haaren gebildet.

Der schmale, gelblichweisse, innere Augenrand geht oben fast bis zum Scheitel hinauf, erweitert sich unten an der Fühlerwurzel etwas und reicht, sich scharf zuspitzend, bis zur Mitte der Augenränder des Gesichts; die äusseren Augenränder zeigen links aus einer zweimal unterbrochenen Linie gebildete feine gelbe Strichelchen, rechts nur einen kleinen gelben Punkt. Der weisse Fühlersattel erstreckt sich über das 11.—14. Geisselglied. Die weisse Linie vor den Flügeln ist etwas kleiner als die unter denselben; das gelblich weisse Schildchen lässt die Basis und eine Ausrandung an der Spitze schwarz.

Das einzige mir bisher vorgekommene Exemplar fing ich am 9. Juni 1875 in den Isaraueu bei München.

18. Das vermuthliche ♂ des *Ichn. aries* m.

*Niger, ore, clypeo, facie et antennarum scapo subtus flavis vel albidis, faciei linea plerumque abbreviata, raro clypei macula marginali nigris, thorace plerumque puncto aut lineola ante, interdum etiam infra alas scutelloque albis, abdominis segmentis 2 et 3 fulvis, hoc plerumque quadrato, femoribus anticis maxima parte, intermediis apice et antice, tibiis tarsisque fulvis, his duobus ex parte flavis, tarsis posticis plerumque articulorum apice plus minus vel ultimis totis fuscis, capite pone oculos oblique angustato, postpetiolo aciculato, alarum stigmatibus flavo. Long. 12 $\frac{1}{2}$ —16 mm.*

Kopf hinter den Augen fast geradlinig nach hinten verschmälert. Fühler kräftig, stark zugespitzt. Oberes Mittelfeld quadratisch, zuweilen breiter als lang, vorne zuweilen etwas gerundet, obere Seitenfelder mehr oder minder deutlich getrennt, selten verschmolzen. Rückengruben mässig gross.

Schwarz. Mund, Kopfschild und Gesicht gelb, der Kopfschild unten zuweilen schmal schwarz eingefasst, selten mit grösserem queren Randfleck; vom Oberrand des Gesichts reicht ein schwarzer, meist abgekürzter, selten den Unterand erreichender Strich herab; die gelbe Färbung setzt sich zuweilen über den Augenrand der Stirne fort. An der Fühlerwurzel ist die ganze Unterseite oder wenigstens ein grosser Fleck an derselben weissgelb. Die weisse Linie vor den Flügeln erreicht nie eine grosse Ausdehnung, ist vielmehr oft zu einem Punkt verkleinert oder fehlt auch ganz; noch seltener ist ein Punkt oder eine Linie unter den Flügeln vorhanden; das Schildchen ist meist weiss, selten gelb, in einzelnen Fällen hat auch das Hinterschildchen eine weisse Linie. Segment 2 und 3 des Hinterleibs, höchstens auch noch die Vorderecken von 4 sind gelbroth, das 2.—4. Bauchsegment meist ganz roth, selten das 4. mit schwarzen Flecken versehen. An den Beinen sind Hüften und Schenkelringe schwarz, die Vorderschenkel erscheinen von oben gesehen ganz rothgelb mit hellerer Spitze, die gewölbte untere Kante ist aber, hinten weiter hinauf als vorne, in der Mitte schwarz, an den Mittelschenkeln ist das Schwarz, besonders vorne gegen die Basis, mehr ausgebreitet, die Hinterschenkel sind schwarz, nur die innerste Basis mehr oder weniger roth; die Schienen sind rothgelb, gegen die Basis mehr gelb, die hintersten am Ende breit schwarz, an den Mittelschienen ist hinten neben der Innenkante vor der Spitze zuweilen ein schwarzes Fleckchen vorhanden; die Füsse sind rothgelb,

an der Basis mehr gelb, die hintersten haben die Spitzen der Glieder mehr oder weniger verdunkelt, in seltenen Fällen sind die 3 letzten Glieder mit Ausnahme der Basis des drittletzten ganz schwarzbraun. Die graulich glashellen, von der Basis weg etwas gelblichen Flügel haben ein blassgelbes Mal, rothgelbe Wurzel und braune, nur bei einem Exemplar aussen weiss eingefasste Schüppchen.

Gleichzeitig mit den 3 am 23. August 1871 in den Isaraunen bei München gefangenen und von mir im Reg. Corr. Bl. 1875. 152, 3 beschriebenen ♀ genannter Art fing ich auch eines der hier beschriebenen ♂ und 4 Tage darauf ebenda ein zweites. Da ich selbe bei keiner mir bekannten Art unterbringen konnte, lag schon damals die Vermuthung nahe, dass diese beiden ♂ zu dem beschriebenen ♀ gehören; doch waren mir damals die Unterschiede dieser ♂ von einigen ähnlichen noch nicht klar genug und konnte ich namentlich nicht sicher beurtheilen, ob die angegebene Zeichnung des Gesichts nicht etwa den Anfang einer Varietätenreihe mit immer mehr sich ausbreitender schwarzer Färbung desselben bilde. Erst am 5. August v. J. fing ich in der Nähe des früheren Fundortes wieder 4 hierhergehörige ♂ und einige Tage später noch eines. Ich glaube dadurch sowohl über die Grenzen der ♂ dieser Art ziemlich klar geworden zu sein, als auch meine frühere Vermuthung bezüglich der Zugehörigkeit zu obigem Weibchen für richtig annehmen zu dürfen. Die in der Diagnose angegebene Färbung des Gesichts, der Fühler, Beine und des Hinterleibes dürften diese ♂ von den vielen andern der *luctatorius*-Gruppe genügend unterscheiden. Bei Gravenhorst müssten diese ♂ unter *luctatorius* var. 8,1 gesucht werden.

#### 19. Das vermuthliche ♂ des *Ichn. humilis* Wsm.

*Niger, strigis duabus obliquis clypei, macula cordata media et orbitis faciei, puncto verticis utrinque, puncto antec et plerumque lineola infra alas albidis, abdominis segmentis 1 apice, 2 et 3 totis aut ex parte, femoribus tibiisque rufis, postpetiolo scabriculo, gastrocoelis magnis, subtransversis, profunde impressis. Long. 9—10 mm.*

Die jedenfalls sehr nahe Verwandtschaft dieses ♂ mit dem des *Ichn. speciosus*, welch letzteren Tischbein in seinem Verzeichniss unmittelbar auf *humilis* folgen lässt, liess mich vermuthen, dass das hier beschriebene ♂ letzt genannter Art, von der Wesmäl (J. O. 33, 31) nur das mir leider in natura noch unbekannte ♀ beschrieb, angehören



dürfte, und die Uebereinstimmung in der Färbung der Beine, dem weissen Scheitelfleck, der Beschaffenheit des Hinterstieles und der Rückengruben unterstützen meine Vermuthung in hohem Grade.

Schwarz, weisslich flaumhaarig, Kopf und Bruststück ziemlich grob punktirt, ersterer hinter den Augen ziemlich stark und geradlinig verschmälert. Oberes Mittelfeld des Hinterrückens halbeiförmig oder rundlich sechsseitig, zuweilen breiter als lang. Hinterstiel unregelmässig runzelig, meist mit 2 erhabenen Längskielen, Rückengruben einander stark genähert, gross, fast quer eingedrückt. Die gelben Striemen des Kopfschildes verlängern sich manchmal nach vorne und vereinigen sich fast (vielleicht hie und da wirklich) zu einer Bogenbinde, oder verkleinern sich in andern Fällen bis zu Punkten, dürften daher wohl auch zuweilen ganz fehlen. Der Punkt vor den Flügeln ist bei allen mir vorliegenden Exemplaren vorhanden, die (stets sehr kleine) Linie unter denselben fehlt nur bei dem Berner Exemplare. Der 2. Hinterleibsring hat nur selten hinten einen schwarzen Fleck, während auf dem dritten gewöhnlich ein solcher und zuweilen in bedeutender Ausdehnung zu finden ist; meistens hat auch noch der 4. einen rothen Hinterrand. Schenkel und Schienen sind entschieden roth, kaum ist die unterste Spitze der Hinterschienen etwas dunkler, dagegen sind Füsse wie Hüften und Schenkelringe dunkelbraun oder schwarz. Die Flügel sind bräunlich getrübt, die areola ist entweder 5eckig oder mehr oder weniger trapezoidisch (*subtriangularis*), das Flügelmal heller oder dunkler braun.

Drei dieser ♂ fing ich im August und September verschiedener Jahrgänge um Tegernsee, ein viertes am 3. August 1847 an der Halde von St. Luzi bei Chur; ein fünftes hatte ich aus dem Berner-Museum zur Bestimmung erhalten.

## 20. *Ichneumon variegatorius* (Hgr. ♀) ♂.

Von dieser seltenen und wenig bekannten Art fing ich am 13. Juni 1888 ein ♀ in der nächsten Umgebung von Heilbrunn bei Tölz. Ausserdem erhielt ich 2 gezogene Exemplare, durch welche ich im Stande bin, auch das ♂ und die Lebensweise derselben bekannt zu machen. Ich verdanke nämlich ein sehr schönes grosses ♀ Herrn Dr. A. Steinheil, welchem es aus einer von Badenweiler im Elsass stammenden Puppe von *Limenitis Populi* geschlüpft war, und ein sicher dazu gehöriges ♂ Herrn Korb, dem es aus einer um Bozen gesammelten Raupe von *Limenitis Camilla*

(resp. deren Puppe) ausgekrochen war. Die Zeichnung des Körpers dieses ♂ unterscheidet sich von der des ♀ in folgenden Punkten: Gesicht und Kopfschild sind weiss mit breiter schwarzer, an der Basis und in der Mitte etwas eingeschnürter Mittelstrieme. Die Fühler sind schwarz mitweissem Fleck auf der Unterseite des ersten Gliedes. Die Mittelbrustseiten und der Hinterrücken haben ebenfalls weisse Flecke, letzterer in den hinteren (unteren) Ecken der oberen Seitenfelder. Die weissen Flecke des 2. und 3. Hinterleibsringes sind von fast gleicher Grösse, dagegen ist noch ein kleinerer jederseits auf dem 4. vorhanden. Die Flecke der vorderen Hüften sind mehr ausgebreitet und sind noch 2 solche an den beiden hintersten, ein grösserer oben und ein kleinerer aussen, vorhanden; auch die weissen Schienenringe sind etwas breiter.

Holmgren zitiert bei seiner Art den *Ichneumon variegatorius* Panzer 73, 11., der aber nicht hierher sondern zu dem ganz verschiedenen *Hepiopelmus variegatorius* Wsm. gehört, wo ihn auch letztgenannter Autor richtig citirt hat. Dem *Ichn. variegatorius* (♀) ist also Holmgren als ältester Autor beizusetzen, das Panzer'sche Synonym aber zu streichen.

## 21. *Joppa apicalis* und *Ichneumon xanthomelas* Brullé.

Vor einigen Jahren erhielt ich von Herrn J. Lichtenstein eine von ihm, wie er mir schrieb, im August um Montpellier gefangene und als *Cryptus* bezeichnete Schlupfwespe (♀) zur Bestimmung. Die sehr auffallende Färbung der Flügel erinnerte mich sofort an den in Lucas Exped. scient. de l'Algerie, Hym. pl. 18. fig. 11. abgebildeten, aber schon früher (1846) von Brullé in Lepeletier's Hist. nat. des Ins. Hym. IV. p. 309, no. 17 beschriebenen *Ichn. xanthomelas*, und weder Abbildung noch Beschreibung liessen einen Zweifel übrig, dass das gesandte Thier wirklich die dort beschriebene und abgebildete Art sei. Als ich nun auch noch die leider nur wenigen exotischen Schlupfwespen unserer Staatssammlung nachsah, fand ich dort 2 aus der Sturm'schen Sammlung herrührende, mit „Africa“ bezeichnete ♂, welche ich schon vor längerer Zeit als *Joppa apicalis* Brullé (l. c. p. 295, no. 50) bestimmt hatte, aber ohne Zweifel mit obigem ♀ zu ein und derselben Art gehören. Eine nochmalige Vergleichung dieser ♂ mit der Beschreibung bestätigte die Richtigkeit derselben, aber auch die

Uebereinstimmung mit der Beschreibung des *Ichn. xanthomelas* und damit die Identität dieser beiden Brullé'schen Arten. Es ist allerdings auffallend, dass dieser Autor, nachdem er die Art bereits richtig als *Joppa* erkannt und beschrieben hatte, selbe, und zwar im gleichen (weiblichen) Geschlechte, nochmal als *Ichneumon* beschrieb.

Der Unterschied zwischen diesen ♂ und jenen ♀ besteht hauptsächlich darin, dass bei letzteren der schwarze Fleck an der Flügelspitze nach innen gerundet, dunkler, aber kleiner ist, indem er hinten nur bis zur Mitte der zweiten Randzelle reicht, und an der Spitze der Hinterflügel nur eine kleine schwache Trübung zu sehen ist, während bei den ersteren jener Fleck blasser ist, aber bis an's Hinterende der zweiten Randzelle reicht und innen fast geradlinig begrenzt, auch die Spitze der Hinterflügel ausgedehnter gebräunt ist. Brullé giebt zwar bei *xanthomelas* an der Basis des Hinterrückens eine „*large depression canali-forme*“ an, die bei den 4 mir eben vorliegenden Exemplaren nicht vorhanden ist; es ist vielmehr bei dem einen ♀ (von Wüstnei) die ganze obere Fläche eben, bei dem andern (aus Mallorca) und dem einen ♂ zeigen sich schwache Spuren von ein oberes Mittelfeld einschliessenden Leisten, während dagegen das andere ♂ an der Basis zwei kurze, aber deutliche, auch durch eine dunklere Färbung in die Augen fallende, nach hinten auseinander gehende Kiele zeigt. Auch der schwarze Quersfleck gegen die Basis des Hinterrückens hin, den Brullé angiebt, fehlt bei sämtlichen mir vorliegenden Exemplaren, das ist aber wohl auch nur als unwesentliche Abweichung zu betrachten. Die Hinterhüften sind bei 3 Exempl. oben mehr oder minder ausgedehnt roth, bei dem Wüstnei'schen ♀ ganz schwarz. Die ♂ haben etwas stärkere und steifere Fühler, deren Glieder vom weissen Ringe an etwas knotig verdickt sind.

Das Auffinden dieser Art in Europa ist jedenfalls sehr interessant und ist es meines Wissens die erste und vielleicht einzige der zahlreichen, aber sonst nur den heissen Ländern angehörigen Arten der Gattung *Joppa*, welche in Europa gefunden wurde. Selbe scheint indess sehr weit verbreitet, da sie auch am Cap vorkommt; ein ♂ wurde von H. Lieutenant Will von den Balearen mitgebracht, ein ♀ erhielt ich von eben daher (aus Mallorca) von H. Dr. Schmiedeknecht und ein solches aus Griechenland sandte H. Wüstnei zur Bestimmung.

Die 2 deutschen Arten der mit *Joppa* zunächst ver-

wandten und vielleicht nicht genügend davon unterschiedenen Gattung *Psilomastax* Tischb. (*Trogus* Gr. e. p.) leben in Tagfaltern (*Papilio Machaon* und *Apatura Iris*); es wäre also zu vermuthen, dass auch diese *Joppa* in einem vom Süden Europas bis zum Cap verbreiteten ähnlichen Tagfalter lebt und dass überhaupt die vielen Arten dieser Gattung wenigstens grösstentheils in den zahlreichen exotischen *Papilio*-Arten vorkommen.

---

### Neue Beiträge zur Kenntniss der Gallmücken

von J. J. Kieffer in Bitsch.

(Schluss zu Seite 194.)

#### *Cecidomyia aparines* n. sp.

Weibchen. — Untergesicht, Haarbüschel, Rüssel und Taster weisslich. Augen schwarz. Hinterhaupt dunkelbraun, am Augenrande anliegend weiss behaart. Fühler 0,80 mm. lang, braun mit hellgelber Basis, 2 + 13 gliedrig; erstes Glied napfförmig, zweites kuglig; Geisselglieder walzenförmig, allmählig dünner werdend, Endglied eiförmig, kürzer als das vorletzte; alle Geisselglieder mit einem unteren kurzen und schiefen und einem oberen längeren wagerechten, auf der Mitte des Gliedes stehenden Haarwirtel versehen. Hals gelbroth.

Thorax gelbroth. Rückenschild glänzend schiefergrau mit vier Reihen abstehender gelblichweisser Haare; Schildchen bräunlichgelb. Flügel 1,80 mm. lang, rauchgrau, schwach irrisirend; Vorderrand dick schwarz beschuppt; erste Längsader dem Vorderrande nicht nahe, an der Querader kaum näher als der zweiten Längsader, von der Flügelspitze 1,05 mm. entfernt mündend; zweite Längsader von der Querader an fast gerade, in mässiger Entfernung von der Flügelspitze (0,12 mm.) mündend; vordere Zinke am Grunde nur schwach gebogen, dann fast gerade, 0,45 mm. vor der Flügelspitze mündend; hintere Zinke 0,97 mm. Flügelfalte deutlich. Querader etwa in der Mitte der ersten Längsader, der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber. Schwinger orange gelb. Beine bräunlich, auf der Vorderseite schwärzlich.

Hinterleib fleischroth, oberseits mit breiten, aus schwarzen Schuppen bestehenden Querbinden, welche nach Abreibung der Schuppen braun erscheinen; nur die letzten Ringe mit langen weisslichen Haaren am Hinterrand. Legeröhre lang hervorstreckbar; erstes Glied gelblich; das zweite weisslich,